



ハードウェア リファレンス ガイド

HP Compaq Business PC dx7200 ST

製品番号 : 384573-291

2005年5月

このガイドでは、このコンピュータの機能およびハードウェアのアップグレードについて説明します。

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。

MicrosoftおよびWindowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

その他、本書に掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

HP製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術のあるいは校正上の誤り、省略に対しては、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書には、著作権によって保護された所有権に関する情報が掲載されています。本書のいかなる部分も、Hewlett-Packard Companyの書面による承諾なしに複写、複製、あるいは他言語へ翻訳することはできません。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

以下の記号は、本文中で安全上重要な注意事項を示します。



警告：その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こす恐れがあるという警告事項を表します。



注意：その指示に従わないと、装置の損傷やデータの損失を引き起こす恐れがあるという注意事項を表します。

ハードウェア リファレンス ガイド

HP Compaq Business PC dx7200 ST

初版 2005年5月

製品番号：384573-291

日本ヒューレット・パッカード株式会社

目次

1 コンピュータの機能

標準構成の機能	1-1
フロント パネルの各部	1-2
リア パネルの各部	1-3
キーボード	1-4
Windowsロゴ キー	1-5
マウスの特殊機能	1-5
シリアル番号の記載位置	1-6

2 ハードウェアのアップグレード

保守機能	2-1
警告および注意	2-1
スマート カバー ロックの解除	2-2
Smart Cover FailSafeキーの使用	2-2
スタンドからのコンピュータの取り外し	2-4
コンピュータのカバーの取り外し	2-5
コンピュータのカバーの取り付け	2-6
メモリの増設	2-7
DIMM	2-7
DDR2-SDRAM DIMM	2-7
DIMM ソケットへの取り付け	2-8
DIMM の取り付け	2-10
拡張カードの取り付け	2-12
PCI Express x16拡張カードの取り外し	2-15
ドライブの増設	2-17
ドライブの位置	2-19
オプティカル ドライブの取り外し	2-20
ディスクケット ドライブの取り外し	2-23
別売のオプティカル ドライブの取り付け	2-26
SATAハードディスク ドライブのアップグレード	2-30
3.5インチ ドライブ ベイへのオプションのドライブの取り付け	2-34

A 仕様

B バッテリの交換

C セキュリティ ロック

セキュリティ ロックの取り付け	C-1
ケーブル ロック	C-1
南京錠	C-2
ユニバーサル シャシー クランプ ロック	C-3

D 静電気対策

静電気による損傷の防止	D-1
アースの方法	D-2

E コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れに関する注意	E-1
オプティカル ドライブの使用上の注意	E-2
操作および取り扱いに関する注意	E-2
クリーニングの際の注意	E-2
安全にお使いいただくためのご注意	E-3
運搬時の注意	E-3

索引

コンピュータの機能

標準構成の機能

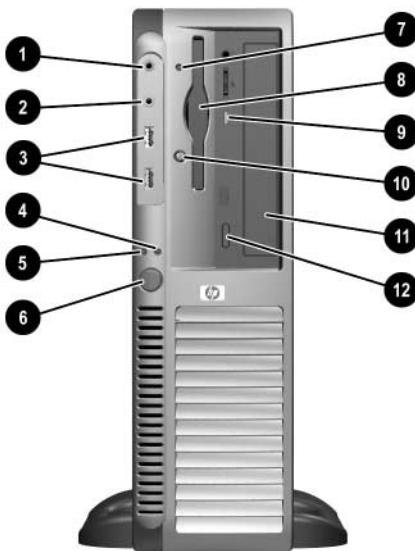
HP Compaq dx7200 STの機能は、モデルにより異なる場合があります。お使いのコンピュータに取り付けられているハードウェアおよびインストールされているソフトウェアの一覧を表示するには、診断用ユーティリティを実行します(一部のコンピュータモデルにのみ付属しています)。ユーティリティの使用手順については、Documentation and Diagnostics CD (ドキュメンテーションおよび診断ユーティリティ CD) に収録されている『トラブルシューティング ガイド』を参照してください。



dx7200 STの構成

フロント パネルの各部

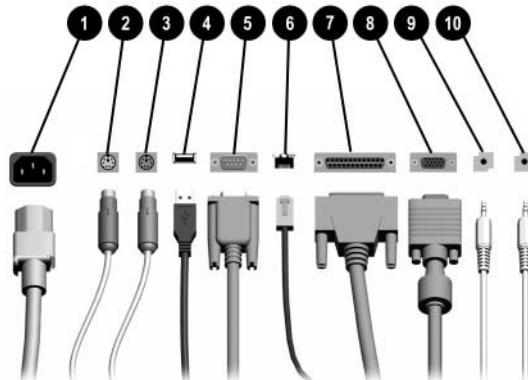
ドライブの構成はモデルによって異なります。



フロント パネルの各部

① マイク コネクタ	⑦ ディスクケット ドライブ ランプ
② ヘッドフォン コネクタ	⑧ ディスクケット ドライブ
③ USB (Universal Serial Bus) ポート (×2)	⑨ オプティカル ドライブ ランプ
④ ハードディスク ドライブ ランプ	⑩ ディスクケット取り出しボタン
⑤ 電源ランプ	⑪ オプティカル ドライブ
⑥ 電源ボタン	⑫ オプティカル ディスク取り出しボタン

リア パネルの各部



リア パネルの各部

①	電源コード コネクタ	⑥	RJ-45ネットワーク コネクタ
②	PS/2マウス コネクタ (緑色)	⑦	パラレル コネクタ
③	PS/2キーボード コネクタ (紫色)	⑧	モニタ コネクタ
④	USB (Universal Serial Bus) コネクタ	⑨	ラインアウト コネクタ (緑色) : このコネクタからは接続したオーディオ機器に対して電力は供給されません
⑤	IOIOI シリアル コネクタ	⑩	ラインイン オーディオ コネクタ (青色)

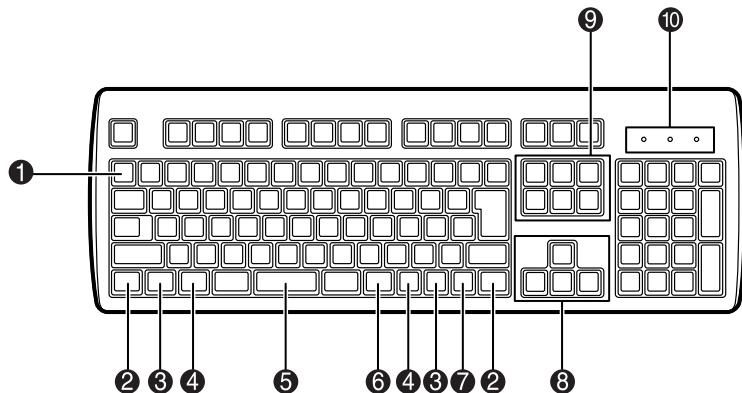


装備されているコネクタの種類や数は、モデルにより異なる場合があります。

お使いのコンピュータにPCI Expressグラフィックス カードが取り付けられている場合、システム ボード上のモニタ コネクタは使用できません。

ADD2グラフィックス カードが取り付けられている場合、カードのコネクタおよびシステム ボードのコネクタを同時に使用することができます。両方のコネクタを使用するには、一部の設定をコンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティで変更する必要があります。起動順序について詳しくは、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

キーボード



キーボードの各部

① [半角/全角]キー	日本語入力システムのオン/オフを切り替えます
② [Ctrl]キー	別のキーと組み合わせて使用します。この機能は、お使いのアプリケーションソフトウェアによって異なります
③ [Alt]キー	Microsoft® Windows® の[スタート]メニューを表示します。他の機能を実行するために他のキーと組み合わせて使用します
④ [Shift]キー	別のキーと組み合わせて使用します。このキーの機能は、お使いのアプリケーションソフトウェアによって異なります
⑤ スペースバー	日本語入力がオフのときに押すと、スペース（空白）を入力したり、ある選択肢をキーボードから選択したりできます。日本語入力がオンのときに入力した文字を確定する前に押すと、漢字などに変換できます
⑥ [カタカナ ひらがな]キー	日本語入力がオンのときに[Alt]キーを押しながら[カタカナ ひらがな]キーを押すことにより、入力モード（ローマ字入力とかな入力）を切り替えられます
⑦ アプリケーションキー	マウスの右ボタンと同様に Microsoft Office アプリケーション内でポップアップメニューを表示させるために使用します。また、他のアプリケーションソフトウェアで別の機能を実行することもできます
⑧ 矢印キー	文書ファイルやワークシート、またはWebサイト内を移動するときに使用します。マウスを使わずにキーボードのキーを押すことによって、画面内で上下左右に移動できます
⑨ 編集キー	[Insert]、[Home]、[Page Up]、[Delete]、[End] および [Page Down] の各キーがあります
⑩ ステータスランプ	コンピュータおよびキーボード設定のステータスを示します（Num Lock、Caps Lock、および Scroll Lock）

Windowsロゴ キー

Windowsロゴ キーを他のキーと組み合わせて、Windowsオペレーティングシステムで利用できるさまざまな機能を実行することができます。Windowsロゴ キーの位置については、「[キーボード](#)」を参照してください。

Windowsロゴ キーの機能

Windowsロゴ キー	Windowsの[スタート]メニューを表示または非表示にします
Windowsロゴ キー+[D]	デスクトップを表示します
Windowsロゴ キー+[M]	開いているすべてのアプリケーションを最小化します
[Shift]+Windowsロゴ キー+[M]	最小化したすべてのアプリケーションを元に戻します
Windowsロゴ キー+[E]	エクスプローラの[マイ コンピュータ]を起動します
Windowsロゴ キー+[F]	ファイルやフォルダの検索を起動します
Windowsロゴ キー+[Ctrl]+[F]	ほかのコンピュータの検索を起動します
Windowsロゴ キー+[F1]	Windowsのヘルプ画面を表示します
Windowsロゴ キー+[L]	ネットワークドメインに接続している場合は、コンピュータがロックされます。ネットワークドメインに接続していない場合は、ユーザの切り替えが可能になります
Windowsロゴ キー+[R]	[ファイル名を指定して実行]ダイアログ ボックスを表示します
Windowsロゴ キー+[U]	ユーティリティ マネージャを起動します
Windowsロゴ キー+[Tab]	タスクバーのボタンを切り替えます

マウスの特殊機能

ほとんどのソフトウェア アプリケーションはマウスをサポートしていますが、マウス ボタンに割り当てる機能は、使用しているソフトウェア アプリケーションによって異なります。

シリアル番号の記載位置

各コンピュータの上部には固有のシリアル番号ラベル①、側面には製品識別番号ラベル②が貼付されています。サポート窓口へのお問い合わせの際には、これらの番号をお手元に用意しておいてください。



シリアル番号および製品識別番号の記載位置

ハードウェアのアップグレード

保守機能

このコンピュータには、アップグレードおよび保守を容易にする機能が組み込まれています。この章で説明する取り付け手順のほとんどでは、道具を使う必要がありません。

警告および注意

アップグレードを行う前に、このガイドに記載されている、該当する手順、注意、および警告を必ずよくお読みください。



警告: 感電や火傷の危険がありますので、電源コードがACコンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。



警告: 感電や火災が発生したり、装置を損傷したりする場合がありますので、電話回線のモジュラジャックを本体のリアパネルのネットワークコネクタ(NIC)に接続しないでください。



注意: 静電気の放電により、コンピュータやオプションの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまつた静電気を放電してください。静電気対策について詳しくは、このガイドの「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。



注意: コンピュータがACコンセントに接続されていると、電源が入っていないなくてもシステムボードには常に電気が流れています。感電やシステムの損傷を防ぐため、コンピュータのカバーを開ける場合は、電源を切るだけではなく、必ず事前に電源コードをコンセントから抜いてください。

スマート カバー ロックの解除



スマート カバー ロックは、一部のモデルにのみ含まれるオプションの機能です。

スマート カバー ロックはソフトウェアで制御可能なカバー ロックであり、セットアップ パスワードによって制御されます。このロックによって、承認されていないユーザーによるコンピュータ内部のコンポーネントへの不正なアクセスを防ぐことができます。コンピュータは、スマート カバー ロックがロックされていない状態で出荷されます。スマート カバー ロックをロックする方法については、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『デスクトップ マネジメントについて』を参照してください。

Smart Cover FailSafeキーの使用

スマート カバー ロックを使ってコンピュータをロックしたまま、パスワードを入力できなくなってしまった場合、コンピュータ本体のカバーを開けるにはSmart Cover FailSafe キーが必要です。次のような場合には、コンピュータ内部のコンポーネントにアクセスするためにSmart Cover FailSafe キーが必要です。

- 停電
- 起動障害
- PC部品（プロセッサや電源など）障害
- パスワードを忘れてしまった場合

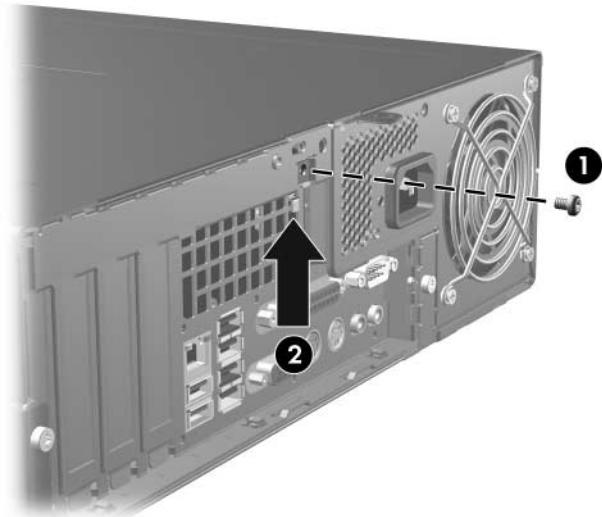


Smart Cover FailSafe キーは、HPが提供する専用ツールです。このキーが必要になる前に、あらかじめご用意なさることをおすすめします。

FailSafe キーの入手については、HPのサポート窓口にお問い合わせください。

スマート カバー ロックでロックされているコンピュータのカバーを開くには、以下の手順で操作します。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
4. FailSafe キーを使用して、スマート カバー ロックの不正防止ネジ①を取り外します。
5. 通気孔の格子を取り囲んでいる金属製のアームを持ち上げて②引き、スマート カバー ロックをシャーシから解放します。



スマート カバー ロックの不正防止ネジの取り外し

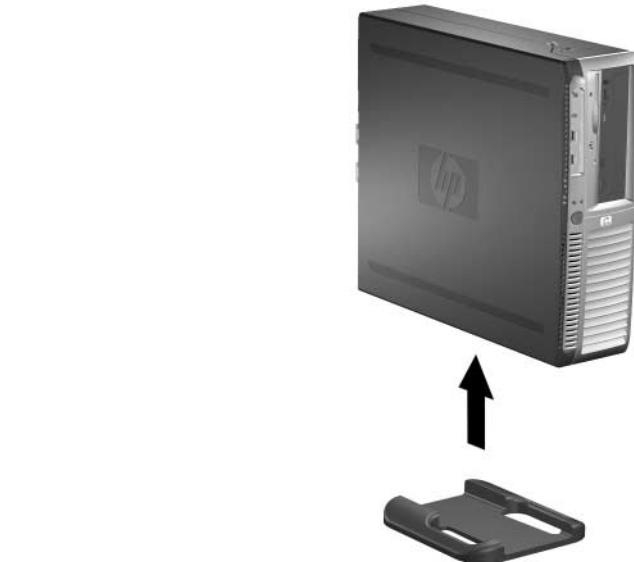
6. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#) を参照してください。

スマート カバー ロックを装着しなおすには、不正防止ネジでロックを所定の位置に固定します。

スタンドからのコンピュータの取り外し

コンピュータ内部のコンポーネントにアクセスする場合は、コンピュータのカバーを取り外す前に、スタンドからコンピュータを取り外します。コンピュータを取り外すには、以下の手順に従って操作します。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントおよびコンピュータから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータを持ち上げて、スタンドから取り外します。



コンピュータ スタンドからのコンピュータの取り外し



コンピュータのカバーを取り外してハードウェアを取り付ける前に、カバーが上になるようにコンピュータを横向きに置きます。

コンピュータのカバーの取り外し

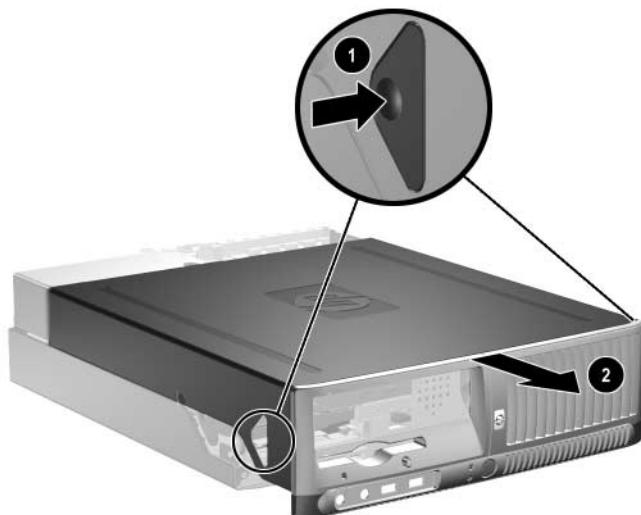
コンピュータのカバーを取り外すには、以下の手順で操作します。

- スマートカバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータセットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
- オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
- 電源コードをACコンセントおよびコンピュータから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
- コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。



注意: コンピュータのカバーを取り外す前に、コンピュータの電源が切られ、電源コードがACコンセントから抜かれていることを確認してください。

- コンピュータの左右の側面にあるボタンを押します①。次にコンピュータのカバーを動かなくなるまで手前にスライドさせ②、シャーシから持ち上げて取り外します。



コンピュータのカバーの取り外し

コンピュータのカバーの取り付け

コンピュータのカバーを取り付けなおすには、パネルのタブとシャーシのスロットの位置を合わせてから、正しい位置にロックされるまでカバーをシャーシにスライドさせます。



コンピュータのカバーの取り付け

メモリの増設

お使いのコンピュータは、ダブルデータ レート2シンクロナスDRAM (DDR2-SDRAM) デュアルインラインメモリ モジュール (DIMM) を装備しています。

DIMM

システム ボード上にあるメモリ ソケットには、業界標準のDIMMを4つまで取り付けることができます。これらのメモリ ソケットには、少なくとも1つのDIMMが標準装備されています。最大容量のメモリ構成にするために、高性能デュアルチャネルモードでコンフィギュレーションされたメモリを4 GBまで増設できます。

DDR2-SDRAM DIMM

システムを正常に動作させるためには、必ず以下の条件を満たす DDR2-SDRAM DIMMを使用してください。



以下に記載された条件を満たすメモリ モジュールでも、HP純正品でない場合は、動作保証はできません。

- 業界標準の240ピン
- アンバッファー ドPC2-4200 533 MHz
- 1.8ボルトDDR2-SDRAM DIMM

DDR2-SDRAM DIMMは、以下の条件も満たしている必要があります。

- 533 MHzのDDR2-SDRAM DIMMではCAS レイテンシが4.0 (CL=4.0) の動作をサポートしている
- JEDECのSPD情報が含まれている

さらに、お使いのコンピュータでは以下の機能やデバイスがサポートされます。

- 256メガビット、512メガビット、および1ギガビットの非ECCメモリ テクノロジ
- 片面および両面DIMM

- $\times 8$ および $\times 16$ DDRデバイスで構成されたDIMM。 $\times 4$ SDRAMで構成されたDIMMはサポートされない



サポートされないDIMMが取り付けられている場合、システムは起動しません。

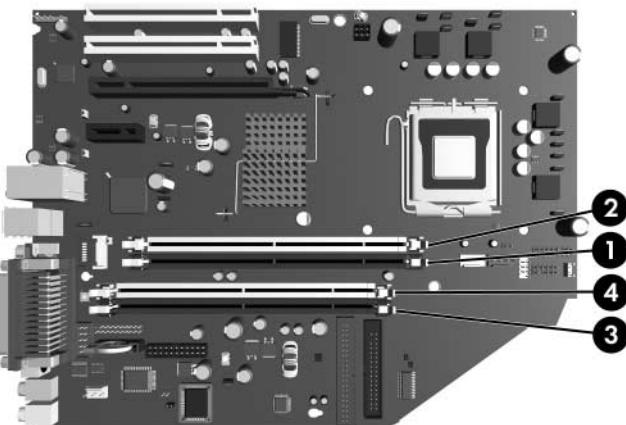
DIMMソケットへの取り付け

取り付けられているDIMMに応じて、システムは自動的にシングルチャネルモード、デュアルチャネルの非対称モード、またはより高性能なデュアルチャネルのインタリーブモードで動作します。

- 1つのチャネルのDIMMソケットにのみDIMMが取り付けられている場合、システムはシングルチャネルモードで動作します。
- チャネルAのDIMMの合計メモリ容量とチャネルBのDIMMの合計メモリ容量が同じでない場合、システムはデュアルチャネルの非対称モードで動作します。
- チャネルAのDIMMの合計メモリ容量とチャネルBのDIMMの合計メモリ容量が同じ場合、システムはより高性能なデュアルチャネルのインタリーブモードで動作します。両方のチャネルで、取り付けるDIMMの性能やデバイス自体の幅が異なっても構いません。たとえば、チャネルAに256 MBのDIMMが2つ、チャネルBに512 MBのDIMMが1つ取り付けられている場合、システムはインタリーブモードで動作します。
- どのモードでも、最高動作速度はシステム内で最も動作の遅いDIMMによって決定されます。

コンピュータセットアップ(F10)ユーティリティを使用して、お使いのコンピュータの動作モードを確認できます。ユーティリティの使い方については、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータセットアップ(F10)ユーティリティガイド』を参照してください。

システム ボードには4つのDIMM ソケットがあり、1つのチャネルにつき2つのソケットがあります。ソケットにはXMM1、XMM2、XMM3、およびXMM4の番号が付けられています。ソケットXMM1およびXMM2はメモリ チャネルAで動作し、ソケットXMM3およびXMM4はメモリ チャネルBで動作します。



DIMMソケットの位置

番号	説明	ソケットの色
①	DIMMソケットXMM1、チャネルA	黒
②	DIMMソケットXMM2、チャネルA	白
③	DIMMソケットXMM3、チャネルB	黒
④	DIMMソケットXMM4、チャネルB	白

DIMMの取り付け



注意: お使いのメモリ モジュール ソケットの接点には、金メッキが施されています。メモリをアップグレードする際に、接点の金属が異なるときに生じる酸化や腐食を防ぐため、メモリ モジュールは金メッキのものを使用してください。



注意: 静電気の放電により、コンピュータやオプションのカードが破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまつた静電気を放電してください。詳しくは、「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。



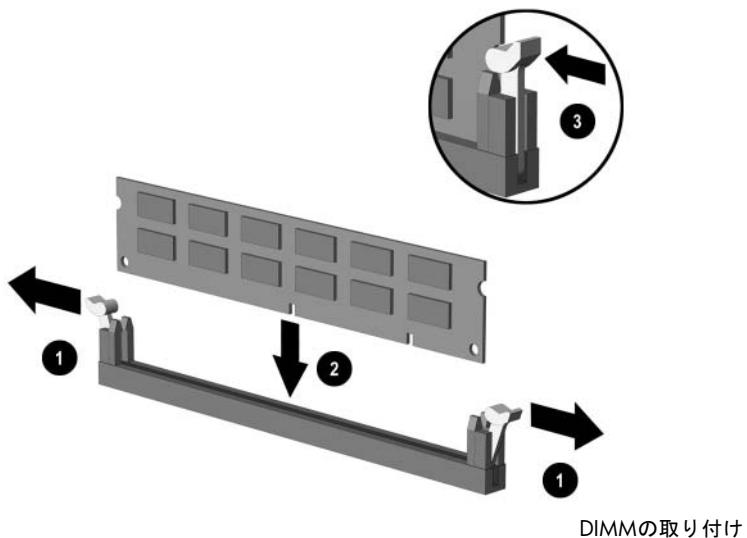
注意: モジュールの破損を防止するため、メモリ モジュールを取り扱う際は、金属製の接点に触れないでください。

1. スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
2. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
3. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
4. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
5. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#) を参照してください。
6. システム ボード上にあるメモリ モジュール ソケットの位置を確認します。



警告: 火傷の危険がありますので、必ず、本体内部の温度が十分に下がっていることを確認してから、次の手順に進んでください。

- メモリ モジュール ソケットの両方のラッチを開き①、次にメモリ モジュールをソケットに差し込みます②。



DIMMの取り付け



メモリ モジュールは、一方向にのみ取り付け可能です。モジュールのノッチ(切れ目)をメモリ ソケットのタブに合わせます。



パフォーマンスを最大限発揮した状態で動作させるには、チャネルAのメモリ容量がチャネルBのメモリ容量と同じになるように、メモリ モジュールを取り付けてください。たとえば、XMM1 ソケットにDIMMが1つ取り付けられているときに2つ目のDIMMを増設する場合は、XMM1 ソケットのDIMMと同じメモリ容量のDIMMをXMM3 ソケットまたはXMM4 ソケットに取り付けることをおすすめします。

- モジュールをソケットに押し入れ、モジュールが完全に挿入されて正しく収まっていること、およびラッチが閉じていること③を確認します。
- 取り付けるすべてのモジュールに対して、手順7および手順8を繰り返します。
- コンピュータのカバーを取り付けなおして、コンピュータをスタンドに取り付けます。
- 電源コードを差し込んでコンピュータの電源を入れます。

12. 通常スマート カバー ロックを使用している場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックしなおし、スマート カバー センサを有効にします。

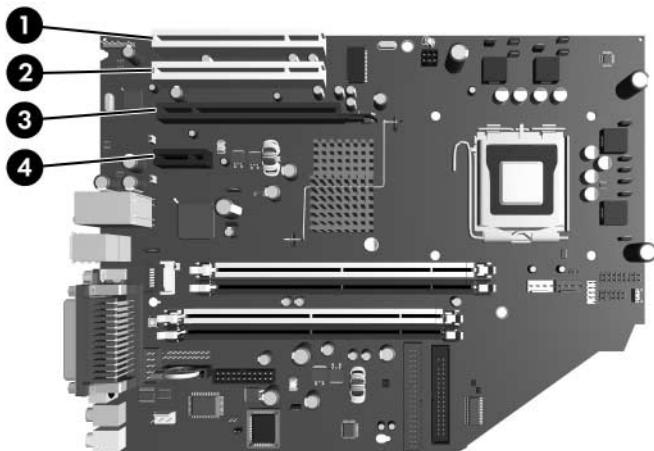
コンピュータの電源を入れると、増設メモリが自動的に認識されます。

拡張カードの取り付け

お使いのコンピュータには、最大17.5 cmの長さの拡張カードを取り付けることができる、標準のPCI拡張スロット2基があります。また、PCI Express x1拡張スロットとPCI Express x16拡張スロットも、それぞれ1基ずつあります。



PCIスロットおよびPCI Expressスロットは、ロー プロファイルのカードのみをサポートします。



拡張スロットの位置

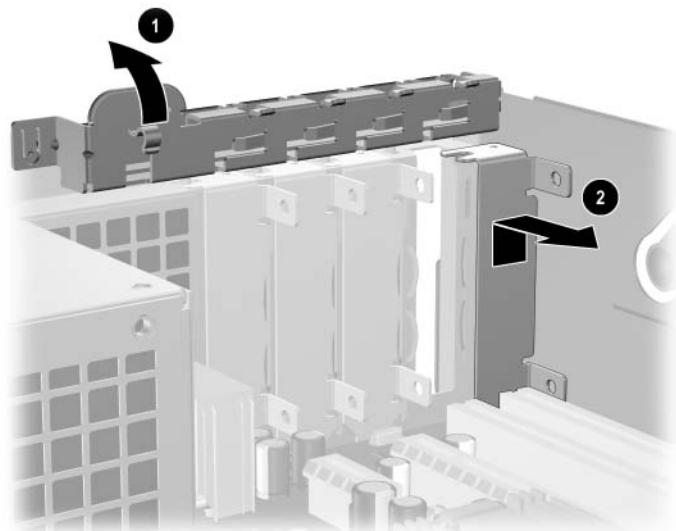
番号	説明
①	PCI拡張スロット
②	PCI拡張スロット
③	PCI Express x16拡張スロット
④	PCI Express x1拡張スロット



PCI Express x16拡張スロットには、PCI Express x1、x4、x8、またはx16の拡張カードを取り付けることができます。

拡張カードを取り付けるには、以下の手順で操作します。

1. スマートカバーロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータセットアップ(F10)ユーティリティを使用してロックを解除します。
2. オペレーティングシステムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
3. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
4. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
5. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
6. 拡張カードを挿入するスロットの位置を確認します。
7. PCIスロットカバーを固定しているスロットカバー固定ラッチの緑色のタブを持ち上げ、外側に回転させてラッチを外します①。
8. スロットカバーを引き上げ、外側にスライドさせて取り外します②。

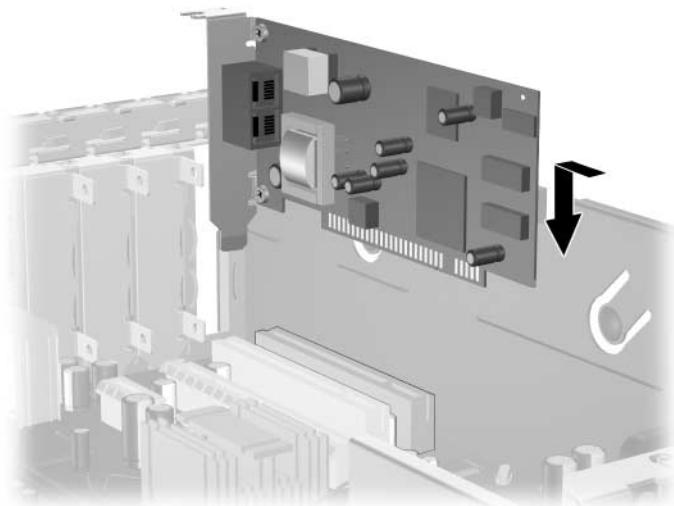


拡張スロットカバーの取り外し

9. 拡張カードをスロット カバー固定ラッチの下にスライドさせ、システムボード上のスロットに押し込んで取り付けます。



拡張カードを取り付けるときに、シャーシ内の他のコンポーネントと接触して傷が付かないようにしてください。



拡張カードの取り付け

10. スロット カバー固定ラッチを回転させて元の位置に戻し、拡張カードを所定の位置に固定します。
11. 必要に応じて、取り付けたカードに外部ケーブルを接続します。また、必要に応じて、システム ボードに内部ケーブルを接続します。カードにオーディオ機能が備わっている場合は、オーディオ ケーブルを、システム ボード上の「Aux」（システム ボード（電源供給装置のケージの下）の端近くにある）コネクタに接続します。
12. コンピュータのカバーを取り付けなおして、コンピュータをスタンドに取り付けます。
13. 電源コードを差し込んでコンピュータの電源を入れます。
14. 通常スマート カバー ロックを使用している場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックしなおし、スマート カバー センサを有効にします。

- 必要な場合は、コンピュータを再度コンフィギュレーションします。コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティの使用方法について詳しくは、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。



拡張カードを取り付けるときは、金属製のプラケットがコンピュータの背面にあるスロットに挿入されていることを確認してからカードをしっかりと押し込み、コネクタ全体を拡張カードスロットに正しく固定します。



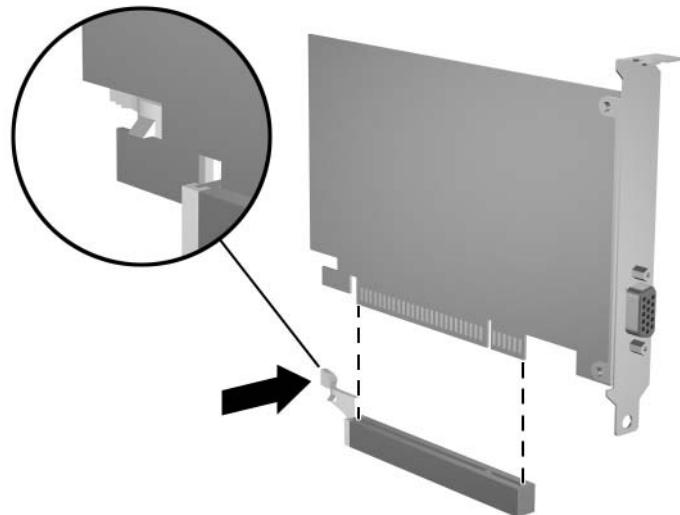
注意：コンピュータ内部の温度が上がりすぎないようにするために、コンピュータの背面の拡張カードスロットには、拡張カードかスロット カバーを必ず差し込んでおきます。

PCI Express x16拡張カードの取り外し

PCI Express x16拡張カードを取り外すには、以下の手順で操作します。

- スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
- オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
- 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
- コンピュータをスタンドから取り外して横置きにし、コンピュータのカバーを取り外します。
- PCIスロット カバーを固定している、コンピュータの背面にあるスロット カバー固定ラッチの緑色のタブを持ち上げ、外側に回転させてラッチを外します。

- PCI Express x16拡張ソケットの後部にある留め具をカードから引き離し、コネクタがスロットから外れるまで、カードを前後に注意深く軽く揺さぶりながら引き抜きます。次に拡張カードをソケットから引き上げ、シャーシ内部から取り出します。このとき、カードが他のコンポーネントと接触して傷が付かないようにしてください。



PCI Express x16拡張カードの取り外し

- 静電気の影響を受けない容器にカードを保管します。
- 新しい拡張カードを取り付けない場合は、空いたスロットを閉じるために、拡張スロットカバーを取り付けます。
- スロットカバー固定ラッチを回転させて元の位置に戻し、拡張カードおよび拡張スロットカバーを所定の位置に固定します。
- コンピュータのカバーを取り付けなおして、コンピュータをスタンドに取り付けます。
- 電源コードを差し込んでコンピュータの電源を入れます。
- 通常スマートカバーロックを使用している場合は、コンピュータセットアップ(F10)ユーティリティを使用してロックしなおし、スマートカバーセンサを有効にします。



注意：コンピュータ内部の温度が上がりすぎないようにするために、コンピュータの背面の拡張カードスロットには、拡張カードかスロットカバーを必ず差し込んでおきます。

ドライブの増設

お使いのコンピュータには、外付けドライブベイが2つ装備されています。ドライブを増設する際には、以下のガイドラインに従ってください。

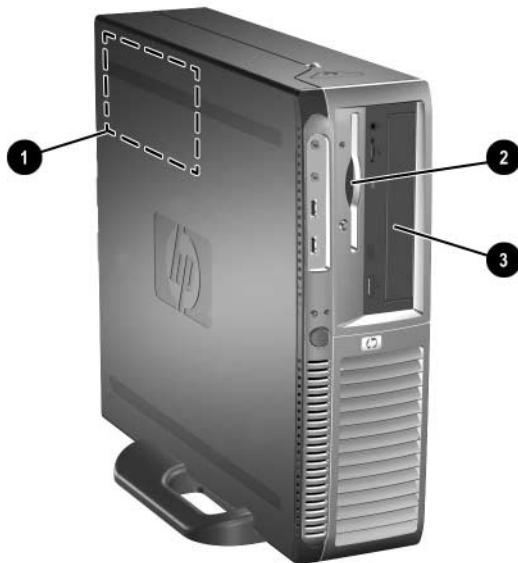
- 最初に取り付けるシリアルATA (SATA) ハードディスク ドライブは、システム ボード上でP60 SATA 0と書かれているプライマリ SATA コントローラ (青色) に接続します。2つ目のSATA ハードディスク ドライブは、システム ボード上でP61 SATA 1と書かれているセカンダリ SATA コントローラ (白色) に接続します。SATA ハードディスク ドライブと3.5インチPATA ハードディスク ドライブの同じシステム上への接続はサポートされていません。
- オプティカル ドライブ、IDE テープ ドライブ、Zip ドライブなどのパラレルATA (PATA) 拡張デバイスは、標準の80芯ケーブルを使用して、P20 PRIMARY IDEと書かれているPATA コントローラに接続します。
- ドライブをドライブ ケージの正しい位置で支えるために、ガイド用ネジを取り付けます。予備のガイド用ネジ (No.6-32インチネジ4本およびM3 メートル式ネジ (ミリネジ) 4本) がシャーシの前面 (コンピュータのカバーの下) に付属しています。ハードディスク ドライブにはNo.6-32インチネジを使用し、その他のドライブにはM3ミリネジを使用します。ミリネジは黒く、インチネジは銀色です。



注意：データの損失およびコンピュータまたはドライブの破損を防ぐために、次の点に注意してください。

- ハードディスク ドライブを取り外すときは、必ず事前にドライブ内の個人ファイルをCD-Rなどの外部記憶装置にバックアップしておいてください。元のドライブが破損したり元のドライブからデータが失われたりした場合、バックアップがないと個人のファイルも失われてしまします。また、メイン ハードディスク ドライブを交換した後はRestore Plus! CDを使用して、工場出荷時のファイルを読み込む必要があります。
- ハードディスク ドライブの着脱は、必ず、すべてのアプリケーションおよびオペレーティング システムを終了し、コンピュータの電源を切ってから行ってください。コンピュータの電源が入っている場合またはスタンバイ モードになっている場合は、絶対にハードディスク ドライブを取り外さないでください。
- ドライブを取り扱う前に、身体にたまつた静電気を放電してください。ドライブを持つ際は、コネクタに手を触れないようにしてください。静電気対策について詳しくは、「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。
- ドライブは慎重に取り扱い、絶対に落とさないでください。
- ドライブを挿入するときは、無理な力を加えないでください。
- ハードディスク ドライブは、液体や高温にさらさないようにしてください。また、モニタやスピーカなどの磁気を発生する装置から遠ざけてください。
- ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ取り扱い注意」と明記してください。

ドライブの位置



ドライブの位置

① 3.5インチ ドライブ ベイ：内蔵ハードディスク ドライブ用

② 3.5インチ ドライブ ベイ（図は1.44 MBディスクケット ドライブ）*

③ 5.25インチ ドライブ ベイ：オプション ドライブ用

*コンピュータに1.44 MBディスクケット ドライブが取り付けられている場合、図に示すようにディスクケット ドライブ カバーが装備されます。コンピュータに空の3.5インチ ドライブ ベイが含まれる場合、コンピュータには代わりにドライブ ベイ カバーが装備されます。

コンピュータに取り付けられている記憶装置の種類、サイズ、および容量を確認するには、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを実行します。詳しくは、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

オプティカル ドライブの取り外し



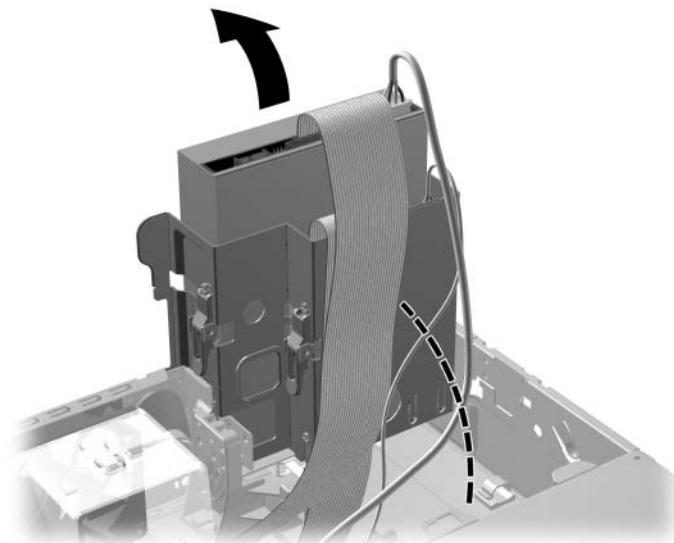
注意: コンピュータからドライブを取り外す前に、すべてのリムーバブルメディアを取り出しておく必要があります。



オプティカル ドライブは、CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM、DVD+R/RW、またはCD-RW/DVDコンボ ドライブを指します。

オプティカル ドライブを取り外すには、以下の手順で操作します。

1. スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
2. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
3. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
4. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
5. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#) を参照してください。
6. ドライブ ケージを回転させて、直立する位置まで持ち上げます。



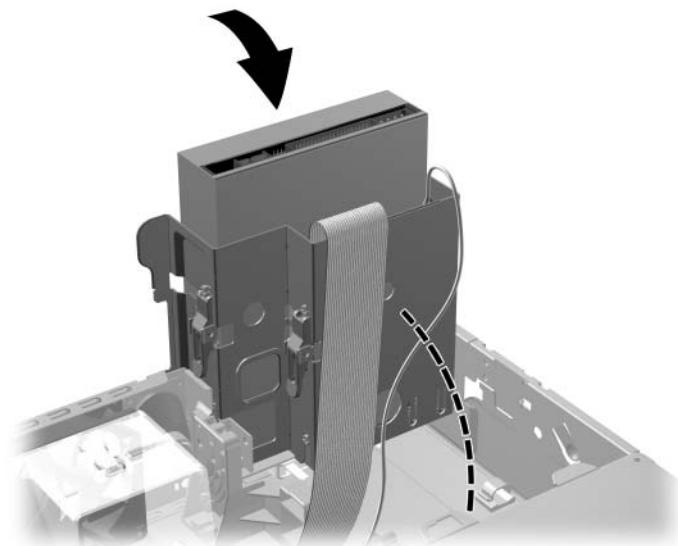
ドライブ ケージを上に回転させる

7. オプティカル ドライブの背面から電源ケーブルとデータ ケーブルを抜き取ります。



電源ケーブルとデータ ケーブルの取り外し

8. ドライブ ケージを下方向に回転させて、元の位置に戻します。

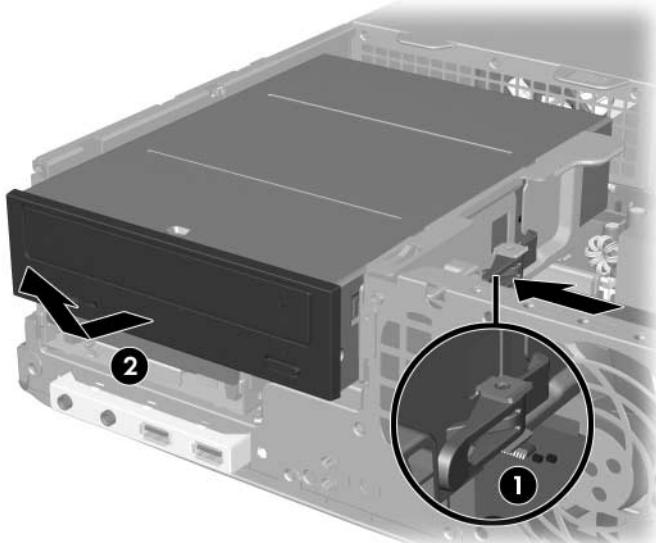


ドライブ ケージを下に回転させる



注意: ドライブ ケージを回転させる時に、ケーブルやワイヤを挟まないよう注意してください。

9. ドライブの横にある緑色のドライブ固定ラッチ①を押すと、ドライブの固定が解除されます。ドライブ固定ラッチを押したまま、ドライブを手前に引き出してから持ち上げ、ドライブ ケージから取り外します②。



オプティカル ドライブの取り外し



オプティカル ドライブを取り付けなおすには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。

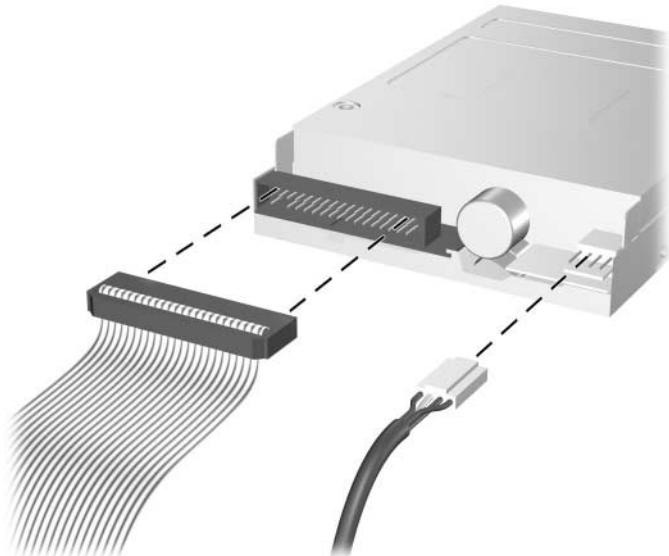
ディスクケット ドライブの取り外し



注意: コンピュータから ドライブを取り外す前に、すべてのリムーバブルメディアを取り出しておく必要があります。

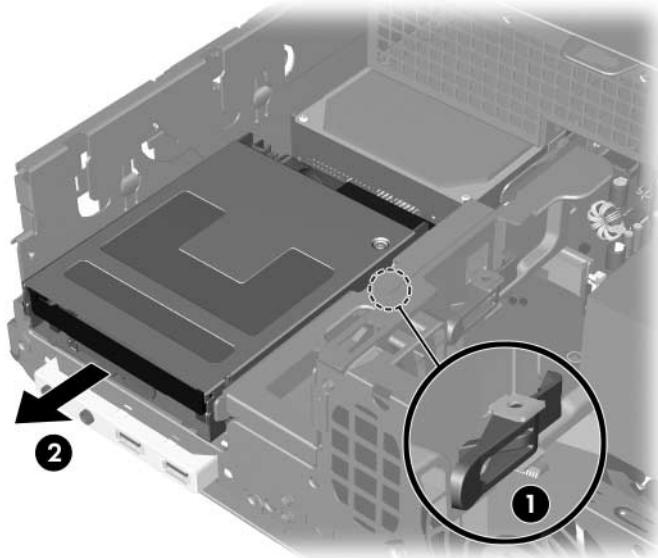
ディスクケット ドライブは、オプティカル ドライブの下にあります。ディスクケット ドライブを取り外すには、以下の手順で操作します。

1. 「[オプティカル ドライブの取り外し](#)」の手順に従ってオプティカル ドライブを取り外し、ディスクケット ドライブにアクセスします。
2. ディスクケット ドライブの背面からデータ ケーブルと電源ケーブルを抜き取ります。



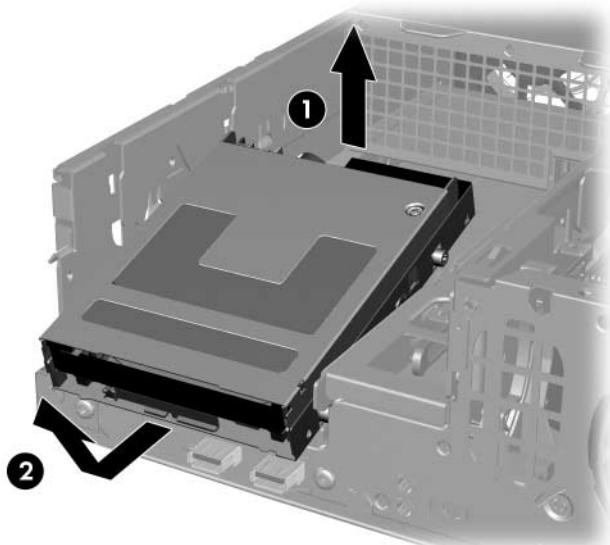
ディスクケット ドライブ ケーブルの取り外し

3. ドライブの横にある緑色のドライブ固定ラッチ①を押すと、ディスクケットドライブの固定が解除されます。ドライブ固定ラッチを押したまま、ドライブを6 mmくらい手前にスライドさせます②。



ディスクケット ドライブの固定の解除

4. ドライブ後部のガイド用ネジがドライブ ケージの上部から離れるまで、ドライブの後部を持ち上げます①。その位置までドライブ後部を持ち上げると、ドライブが自動的に手前にスライドしてドライブ ケージから外れます②。



ディスクケット ドライブの取り外し



ディスクケット ドライブを取り付けなおすには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。このとき、手前のガイド用ネジをドライブ ケージの中へスライドさせ、ドライブの後部を下向きに回転させてから、正しい位置にロックされるまで奥に向かってスライドさせます。



ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。

別売のオプティカル ドライブの取り付け

別売のオプティカル ドライブを取り付けるには、以下の手順で操作します。

1. スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
2. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
3. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
4. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
5. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#) を参照してください。
6. ドライブの両側の下部にある穴に、ガイド用M3メートル式ネジ (ミリネジ) を2本ずつ取り付けます。予備のミリネジ4本がシャーシの前面 (コンピュータのカバーの下) に付属しています。ミリネジは黒色です。



注意：長さ5 mmのガイド用ネジのみを使用してください。それより長いネジを使用すると、ドライブの内部部品が破損するおそれがあります。

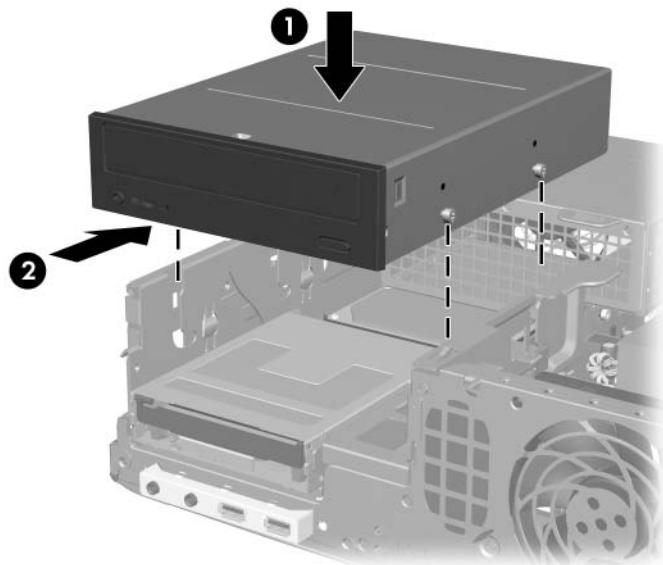


ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のガイド用のミリネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。



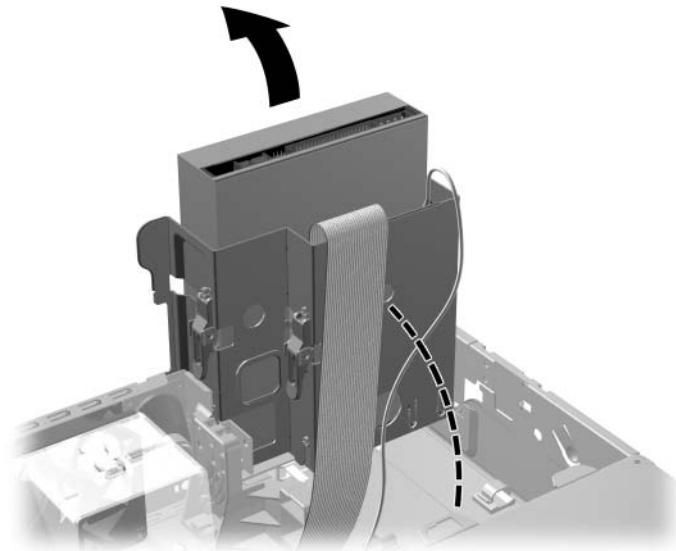
オプティカル ドライブへのガイド用ネジの取り付け

7. ドライブのガイド用ネジの位置をドライブ ベイ内のJ字型のスロットの位置に合わせます①。次に、正しい位置にロックされるまでドライブをコンピュータの背面の方向にスライドさせます②。



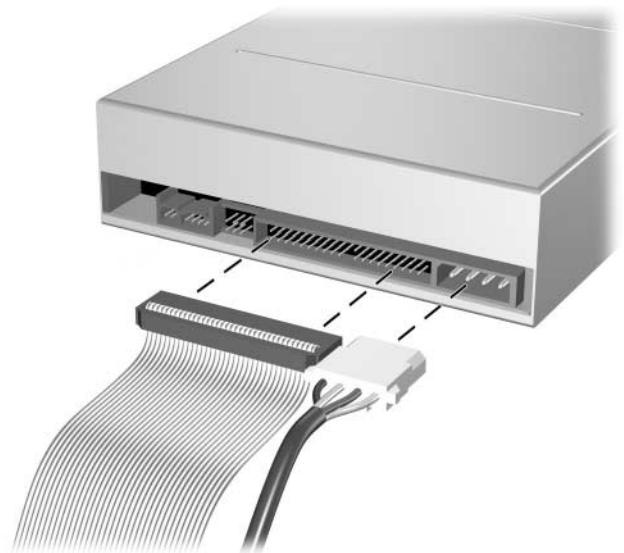
オプティカル ドライブの取り付け

8. ドライブ ケージを回転させて、直立する位置まで持ち上げます。



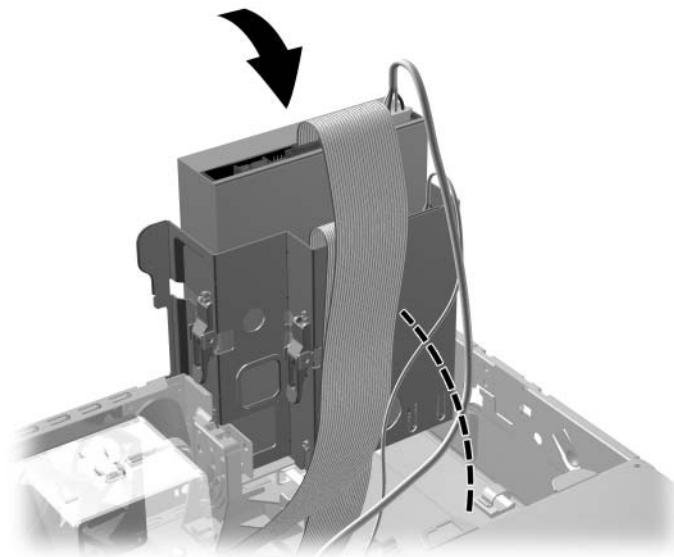
ドライブ ケージを上に回転させる

9. データ ケーブルをシステム ボードに接続します。
10. 電源ケーブルとデータ ケーブルをオプティカル ドライブの背面に接続します。



電源ケーブルとデータ ケーブルの接続

11. ドライブ ケージを下方向に回転させて、元の位置に戻します。



ドライブ ケージを下に回転させる



注意: ドライブ ケージを回転させる時に、ケーブルやワイヤを挟まないよう注意してください。

12. コンピュータのカバーを取り付けなおして、コンピュータをスタンドに取り付けます。

13. 電源コードを差し込んでコンピュータの電源を入れます。

14. 通常スマート カバー ロックを使用している場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックしなおし、スマート カバー センサを有効にします。

システムによってドライブが自動的に認識され、コンピュータが再度コンフィギュレーションされます。



注意: コンピュータを取り扱う際、組み立てなおすときにケーブルが正しい位置にあることを確認してください。ケーブルを誤った場所に接続すると、コンピュータが損傷するおそれがあります。

SATAハードディスク ドライブのアップグレード



SATAハードディスク ドライブと3.5インチPATAハードディスク ドライブの同じシステム上への接続はサポートされていません。

ハードディスク ドライブの取り外しおよび取り付け

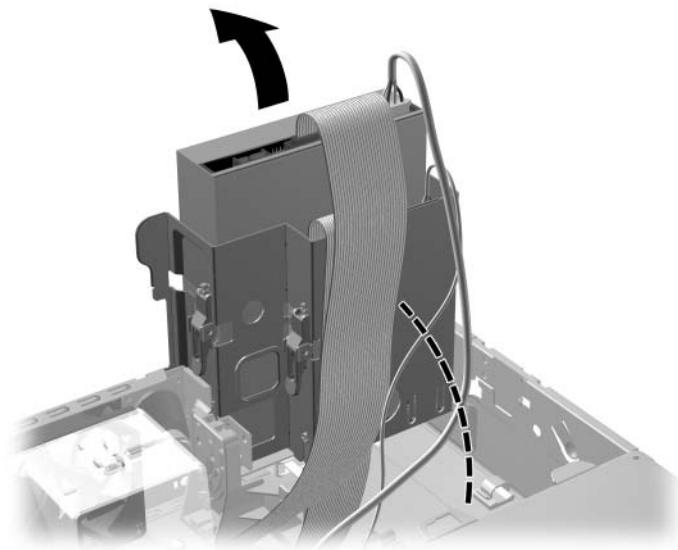


新しいハードディスク ドライブにデータを移動できるように、ハードディスク ドライブを取り外す前にドライブ内のデータをバックアップしてください。

あらかじめ取り付けられている3.5インチのハードディスク ドライブは、電源供給装置の下にあります。ドライブの取り外しと取り付けを行うには、以下の手順で操作します。

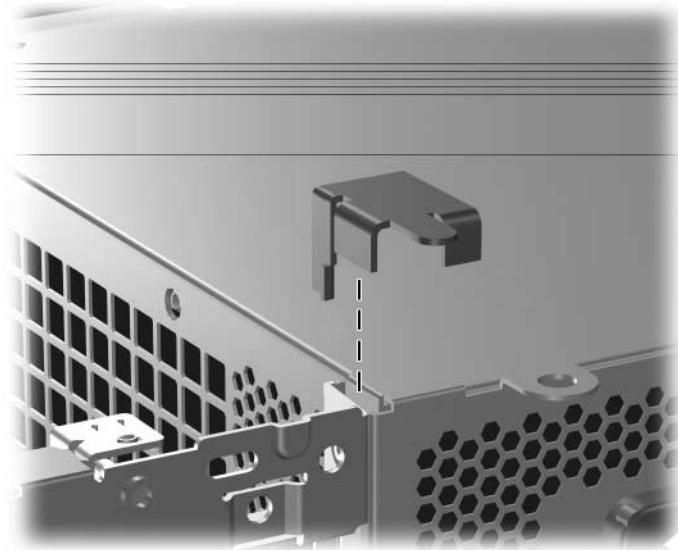
1. スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータを再起動してから、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除します。
2. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
3. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
4. コンピュータをスタンドから取り外して、横置きにします。
5. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#) を参照してください。

6. オプティカル ドライブまたはディスクケット ドライブのドライブ ケージを回転させて、直立する位置まで持ち上げます。



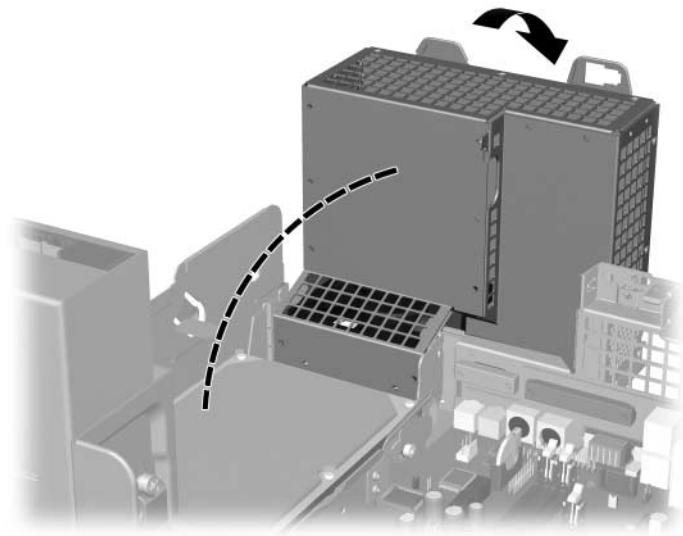
ドライブ ケージを上に回転させる

7. シャーシの背面を電源供給装置に固定するセキュリティ クリップが取り付けられている場合は、クリップを取り外します。



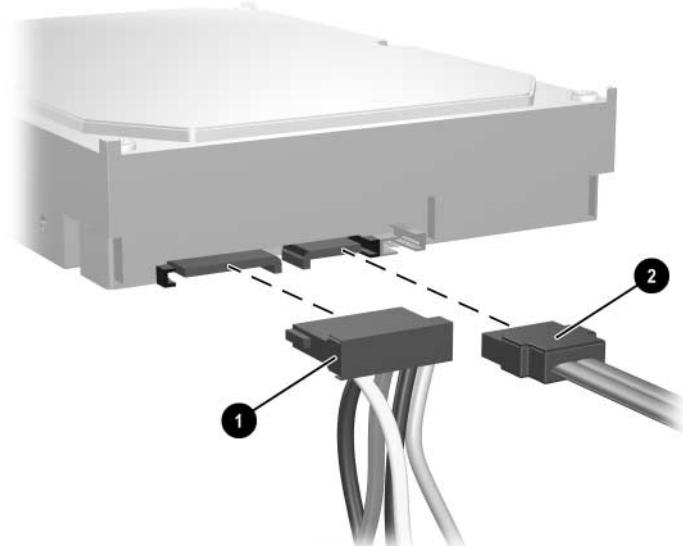
セキュリティ クリップの取り外し

8. 電源供給装置のケージを回転させて、直立する位置まで持ち上げます。ハードディスク ドライブは、電源供給装置のケージの下にあります。



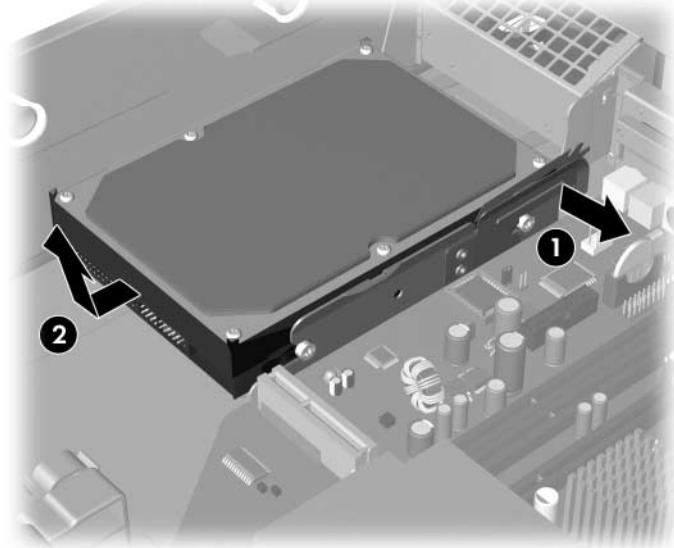
電源供給装置のケージの持ち上げ

9. 電源ケーブル①およびデータ ケーブル②をハードディスク ドライブの背面から抜き取ります。



ハードディスク ドライブの電源ケーブルとデータ ケーブルの取り外し

10. ハードディスク ドライブを固定している緑色のタブを引いてドライブから離し①、ドライブをコンピュータの前面の方向にスライドさせます。次に、ドライブを持ち上げてドライブ ベイから取り外します②。



ハードディスク ドライブの取り外し

11. ハードディスク ドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で実行します。



SATA ハードディスク ドライブが1台の場合は、パフォーマンスへの悪影響を防ぐため、システム ボード上で P60 SATA 0 と書かれているコネクタ（青色）にデータ ケーブルを接続してください。



ハードディスク ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。予備の No.6-32 インチネジ4本がシャーシの前面（フロント パネルの裏）に付属しています。インチネジは銀色です。



メイン ハードディスク ドライブを交換した場合は、Restore Plus! CDを挿入して、オペレーティング システムとソフトウェア ドライバ、およびコンピュータにプリインストールされていたその他のソフトウェア アプリケーションを復元します。手順については、Restore Plus! CDに収録されているガイドを参照してください。復元処理が完了したら、バックアップを作成しておいた個人用のファイルをコンピュータにコピーしてから、ハードディスク ドライブを元に戻します。

3.5インチ ドライブ ベイへのオプションのドライブの取り付け

コンピュータの構成により、コンピュータの左側面にある3.5インチ ドライブ ベイにディスクケット ドライブが装備されている場合と、空のままになっている場合があります。ドライブ ベイ カバーの種類は、コンピュータの元の構成によって異なります。

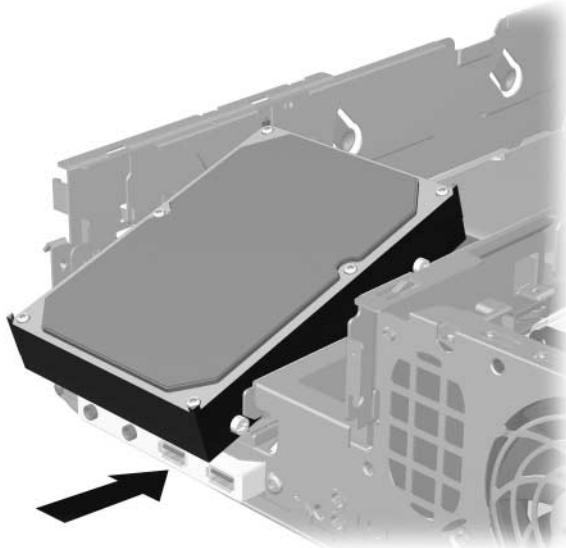
3.5インチ ドライブ ベイは、オプティカル ドライブの下にあります。3.5インチ ドライブ ベイへドライブを取り付けるには、以下の手順で操作します。



ドライブをドライブ ケージの正しい位置で支えるために、ガイド用ネジを取り付けます。予備のガイド用ネジ (No.6-32インチネジ4本およびM3メートル式ネジ (ミリネジ) 4本) がシャーシの前面 (コンピュータのカバーの下) に付属しています。ハードディスク ドライブにはNo.6-32インチネジを使用し、その他のドライブにはM3ミリネジを使用します。M3ミリネジは黒く、No.6-32インチネジは銀色です。

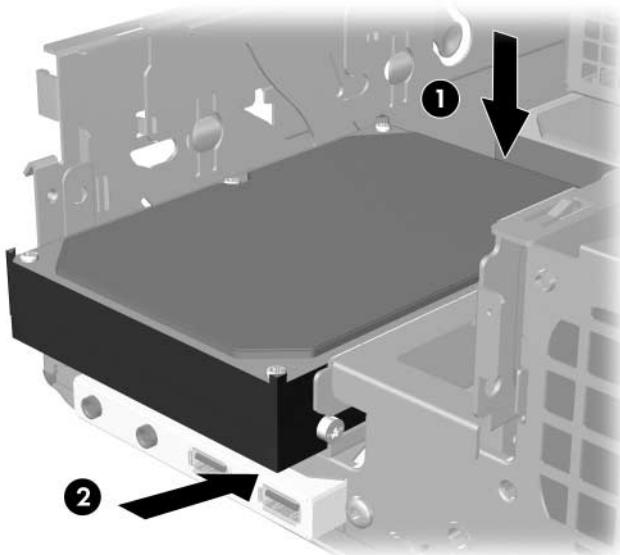
1. 「オプティカル ドライブの取り外し」の手順に従ってオプティカル ドライブを取り外し、3.5インチ ドライブ ベイにアクセスします。

2. 後部のガイド用ネジがドライブ ケージより上になるようにドライブを傾けて奥へスライドさせ、手前のガイド用ネジをドライブ ベイのJ字型のスロットにスライドさせます。



3.5インチ ドライブ ベイへのドライブの取り付け
(図はハードディスク ドライブ)

3. ドライブ後部のガイド用ネジの位置をドライブ ケージ後部のJ字型のスロットの位置に合わせてから、ドライブ後部を押し下げます①。次に、正しい位置にロックされるまでドライブを奥へスライドさせます②。



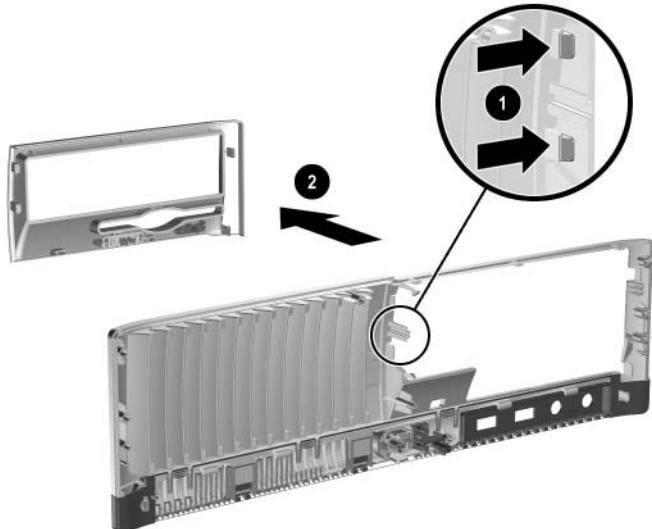
3.5インチ ドライブ ベイへのドライブの取り付け
(図はハードディスク ドライブ)

4. 電源ケーブルとデータ ケーブルをドライブの背面に接続します。2つ目のハードディスク ドライブを取り付ける場合は、データ ケーブルのもう一方の端を、システム ボード上のP61 SATA 1と書かれているコネクタ(白色)に接続します。
5. オプティカル ドライブを取り付けなおします。

6. フロントパネル本体の裏面にある2つのタブを押し込み①、ドライブカバーをフロントパネル本体と反対の方向へ回転させて取り外します②。



カバーの種類はコンピュータの構成によって異なります。



ドライブカバーの取り外し（図はディスクケットドライブカバー）

7. 適切なカバーを、正しい位置に押し込んで取り付けます。



ドライブカバーの取り付け（図はハードディスクドライブベイカバー）

8. コンピュータのカバーを取り付けなおして、コンピュータをスタンドに取り付けます。
9. 電源コードを差し込んでコンピュータの電源を入れます。
10. 通常スマート カバー ロックを使用している場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックしなおし、スマート カバー センサを有効にします。

A

仕様



コンピュータがデスクトップ構成になっている場合は、コンピュータの周囲10.2 cm以内に障害物がないようにしてください。

dx7200 ST

寸法

高さ 33.8 cm

幅 10.3 cm

奥行き (コンピュータにポート セキュリティ ブラケットが装備されている場合、奥行きは増加します) 37.9 cm

質量 (概算) 9.5 kg

温度範囲

動作時 10~35°C

非動作時 -30~60°C

相対湿度 (結露せず)

動作時 10~90%

非動作時 (38.7°C最高、湿球) 5~95%

動作保証高度 (非圧縮)

動作時 3,048 m

非動作時 9,144 m



動作温度は、継続的に直射日光の当たらない環境で、海拔3,000 mまで300 mごとに1.0°C下がります。最大変化率は10°C/時です。取り付けられたオプションの種類および数によって、上限が異なります。

dx7200 ST (続き)

電源	115 V	230 V
動作電圧*	90~264 VAC	90~264 VAC
定格電圧範囲	100~240 VAC	100~240 VAC
周波数	50/60 Hz	50/60 Hz
電源出力	240 W	240 W
定格入力電流 (最大) *	5 A (100 VACの場合)	2.5 A (200 VACの場合)
放熱効率		
最大	1,260 BTU/時	318 kcal/時
通常 (非動作時)	340 BTU/時	86 kcal/時

* このシステムは、電圧自動補正電源を採用しています。これにより、欧州連合加盟国でこのシステムを使用する場合のCEマークの要件を満たしています。また、電圧自動補正電源により電圧選択スイッチが不要なため、スイッチは搭載されていません。

バッテリの交換

お使いのコンピュータに付属のバッテリは、リアルタイムクロックに電力を供給するためのものです。バッテリを交換するときは、コンピュータに最初に取り付けられていたバッテリと同等のバッテリを使用してください。コンピュータに付属しているバッテリは、3Vのボタン型リチウムバッテリです。



リチウムバッテリの寿命は、コンピュータをACコンセントに接続することで延長できます。リチウムバッテリは、コンピュータがAC電源に接続されていない場合にのみ使用されます。



警告: お使いのコンピュータには、二酸化マンガンリチウム電池が内蔵されています。バッテリの取り扱いを誤ると火災や破裂などの危険があるので以下のことを守ってください。

- バッテリを充電しないでください。
- バッテリを60°Cを超える場所に放置しないでください。
- バッテリを分解したり、つぶしたり、ショートさせたり、火中や水に投じたりしないでください。
- 交換用のバッテリは、必ずHPが指定したものを使用してください。



注意: バッテリを交換する前に、コンピュータのCMOS設定のバックアップを作成してください。バッテリが取り出されたり交換されたりするときに、CMOS設定がクリアされます。CMOS設定のバックアップ作成については、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータセットアップ (F10) ユーティリティガイド』を参照してください。



バッテリを処分する場合は、お住まいの地域の地方自治体の規則または条例に従って、公共の収集システム等を利用して正しく廃棄またはリサイクルしてください。



注意: 静電気の放電により、コンピュータやオプションの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまつた静電気を放電してください。

1. スマート カバー ロックがロックされている場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックを解除し、スマート カバー センサを無効にします。
2. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外して、コンピュータのスタンドおよびカバーを取り外します。

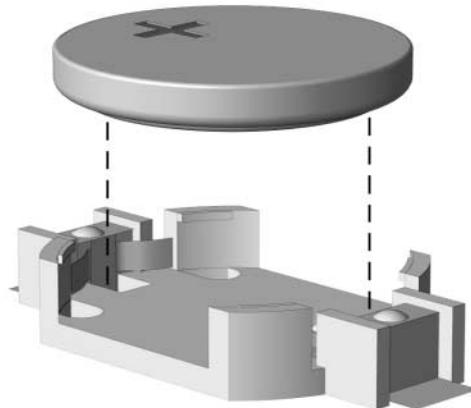


バッテリを交換する際に、拡張ボードを取り外す必要がある場合があります。

3. システム ボード上のバッテリおよびバッテリ ホルダの位置を確認します。
4. システム ボード上のバッテリ ホルダのタイプに応じて、以下の手順に従ってバッテリを交換します。

タイプ1

- a. バッテリをホルダから持ち上げて外します。

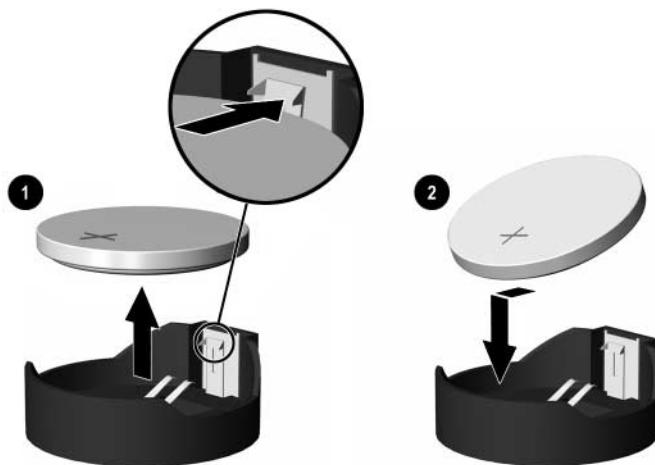


ボタン型バッテリの取り出し（タイプ1）

- b. 交換するバッテリを、「+」と書かれている面を上にして正しい位置に装着します。バッテリはバッテリ ホルダによって自動的に正しい位置に固定されます。

タイプ2

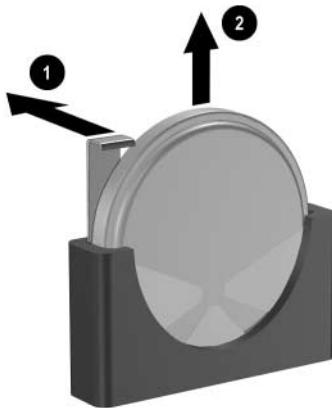
- a. バッテリをホルダから取り出すために、バッテリの一方の端の上にある留め金を押し上げます。バッテリが持ち上がったら、持ち上げて取り出します①。
- b. 新しいバッテリを装着するには、交換するバッテリを、「+」と書かれている面を上にしてホルダにスライドさせて装着します。バッテリの一方の端が留め具の下に収まるまで、もう一方の端を押し下げます②。



ボタン型バッテリの取り出しと装着（タイプ2）

タイプ3

- a. バッテリを固定しているクリップを後方に引いて①、バッテリを取り出します②。
- b. 新しいバッテリを挿入し、クリップを元の位置に戻します。



ボタン型バッテリの取り出し（タイプ3）



バッテリの交換後、以下の手順で操作すると交換作業は完了です。

5. コンピュータのカバーおよびスタンドを、元のとおりに取り付けます。
6. 電源ケーブルを元のとおりに接続し、コンピュータの電源を入れます。
7. コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用して、日付と時刻、パスワード、およびその他の必要なシステム セットアップを設定しなおします。詳しくは、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。
8. 通常スマート カバー ロックを使用している場合は、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用してロックしなおし、スマート カバー センサを有効にします。

セキュリティ ロック



データセキュリティ機能について詳しくは、Documentation and Diagnostics CDに収録されている『コンピュータセットアップ (F10) ユーティリティガイド』と『デスクトップマネジメントについて』を参照してください。また、一部のモデルではwww.hp.com/jpから入手できる『HP ProtectToolsセキュリティマネージャガイド』も参照してください。

セキュリティ ロックの取り付け

下の図および次ページの図に示すセキュリティ ロックは、コンピュータを保護するために使用できます。セキュリティ ロックを取り付ける前に、コンピュータの電源を切って電源コードを抜き、コンピュータ本体を横置きにしてください。

ケーブル ロック



ケーブル ロックの取り付け

南京錠



コンピュータの施錠

ユニバーサル シャシー クランプ ロック

セキュリティ ケーブルを使用しない場合

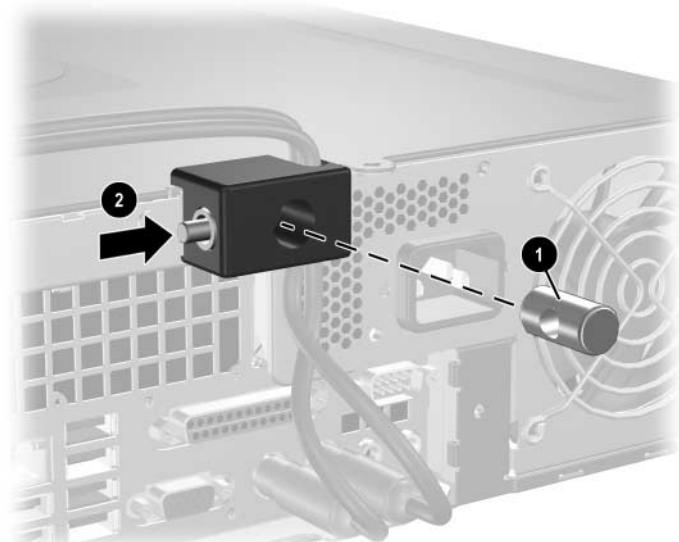
1. キーボードとマウスのケーブルを錠に通します。



- 付属のネジを使用して、錠をコンピュータ本体に固定します。



- 栓を差し込み①、ボタンを押し込んで②ロックします。ロックを外すには、付属の鍵を使用します。



セキュリティ ケーブルを使用する場合

1. セキュリティ ケーブルを固定物に巻きつけます。



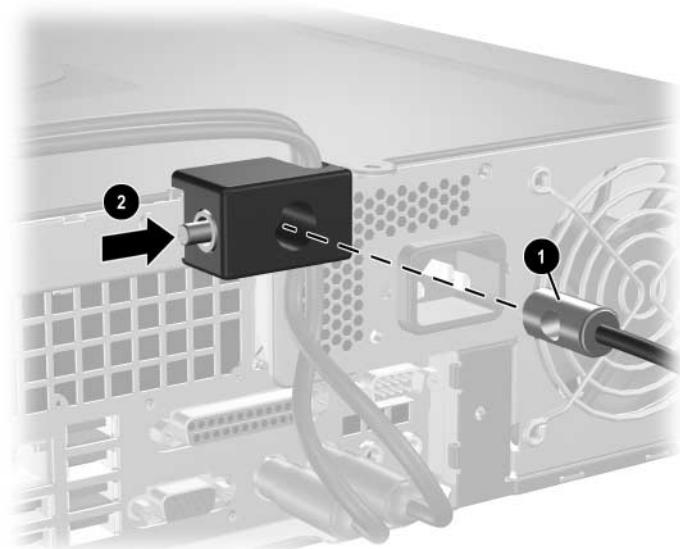
2. キーボードとマウスのケーブルを錠に通します。



3. 付属のネジを使用して、錠をコンピュータ本体に固定します。



4. セキュリティ ケーブルの端の栓を差し込み①、ボタンを押し込んで②ロックします。ロックを外すには、付属の鍵を使用します。



静電気対策

人間の指など、導電体からの静電気の放電によって、システム ボードなどのデバイスが損傷したり、耐用年数が短くなったりすることがあります。

静電気による損傷の防止

静電気による損傷を防ぐには、以下のことを守ってください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアースされている面に置きます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。
- 静電気に弱い部品に触れるときには、つねに自分の身体に対して適切なアースを行います。

アースの方法

アースにはいくつかの方法があります。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。

- すでにアースされているコンピュータのシャーシにアース バンドをつなぎます。アース バンドは柔軟な帯状のもので、アース コード内の抵抗は、 $1M\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アース バンドは肌に密着させてください。
- 立って作業する場合には、かかとやつま先にアース バンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合には、両足にアース バンドを付けます。
- 磁気を帯びていない作業用具を使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットが付いた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がない場合は、HPのサポート窓口にお問い合わせください。



静電気について詳しくは、HPのサポート窓口にお問い合わせください。

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れに関する注意

コンピュータおよびモニタのセットアップや手入れを適切に行えるよう、以下のことを守ってください。

- 湿度の高い所や、直射日光の当たる場所、または極端に温度が高い場所や低い場所には置かないでください。コンピュータを使用する際に推奨される温度範囲と湿度範囲については、このガイドの「[付録A 仕様](#)」を参照してください。
- コンピュータは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。また、通気が確保されるよう、コンピュータの通気孔のある面とモニタの上部に、少なくとも10.2 cmの空間を確保してください。
- 内部への通気が悪くなるので、絶対にコンピュータの通気孔をふさがないでください。キーボードを横置き構成の本体のフロントパネルに立てかけることも、お止めください。
- コンピュータのカバー やサイドパネルを取り外したまま使用しないでください。
- コンピュータを積み重ねたり、互いの排気や熱にさらされるほどコンピュータ同士を近くに置いたりしないでください。
- コンピュータを別のエンクロージャに入れて操作する場合、吸気孔および排気孔がエンクロージャに装備されている必要があります。また、この場合にも上記のガイドラインを守ってください。
- コンピュータ本体やキーボードに液体をこぼさないでください。
- モニタ上部の通気孔は、絶対にふさがないでください。
- スリープ状態を含む、オペレーティングシステムやその他のソフトウェアの電源管理機能をインストールまたは有効にしてください。

- 以下の項目については、必ずコンピュータの電源を切り、電源コードをACコンセントから抜いてから行ってください。
 - コンピュータやモニタの外側、およびキーボードの表面が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で汚れを落とした後、けばだたない柔らかい布で拭いて乾かしてください。洗剤などを使用すると、変色や変質の原因となります。
 - コンピュータの通気孔やモニタ上部の通気孔は、ときどき掃除してください。糸くずやほこりなどの異物によって通気孔がふさがれると、内部への通気が悪くなり、故障の原因となります。

オプティカル ドライブの使用上の注意

オプティカル ドライブの操作や手入れは、次の項目に注意して行ってください。

操作および取り扱いに関する注意

- 操作中はドライブを動かさないでください。データ読み取り中にドライブを動かすと誤動作することがあります。
- 急に温度が変化するとドライブ内に結露することがあるので気をつけてください。ドライブの電源が入っているときに急な温度変化があったときは、1時間以上待ってから電源を切ってください。すぐに操作すると、誤動作が起きことがあります。
- ドライブは高温多湿、直射日光があたる場所、または機械の振動がある所には置かないでください。

クリーニングの際の注意

- フロントパネルやスイッチ類が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で拭いてください。決して、クリーニング液を直接スプレーしないでください。
- アルコールやベンジンなど、揮発性の液体を使用しないでください。変色や、変質の原因となります。

安全にお使いいただくためのご注意

ドライブの中に異物や液体が入ってしまった場合は、直ちにコンピュータの電源を切り、電源コードをACコンセントから抜いて、HPのサポート窓口に点検を依頼してください。

運搬時の注意

コンピュータを運搬する場合は、以下のことを守ってください。

1. ハードディスク内のファイルのバックアップをCD、テープ カートリッジ、またはディスクケットにとります。バックアップをとったメディアは、保管中または運搬中に、電気や磁気の影響を受けないよう気をつけます。



ハードディスク ドライブは、システムの電源が切れるとき自動的にロックされます。

2. ディスクケット ドライブにディスクケットが挿入されている場合は取り出して、別の空のディスクケットを挿入して運搬中のドライブを保護します。データを保存したディスクケットや保存する予定のディスクケットは使用しないでください。
3. オプティカル ドライブにメディアが挿入されている場合は取り出します。
4. コンピュータと外部装置の電源を切ります。
5. ACコンセントから電源コードを抜き取り、次にコンピュータからも抜き取ります。
6. 外部装置の電源コードをACコンセントから抜いてから、外部装置からも抜き取ります。



すべてのボードがスロットにしっかりととはめ込まれていることを確認します。

7. お買い上げの時にコンピュータが入っていた箱か、同等の箱に保護材を十分に詰め、コンピュータとキーボードやマウスなどの外部システム装置を入れて梱包します。



運搬中の環境条件については、このガイドの「[付録A 仕様](#)」の非動作時の項目を参照してください。

索引

A		
[Alt]キー	1-4	オーディオ コネクタ オプティカル ドライブ
C		取り付け 位置
[Ctrl]キー	1-4	ガイド用ネジ ガイドライン
D		クリーニング ケーブルの接続
DIMM		使用上の注意
「メモリ」を参照		取り出しボタン 取り外し
F		ランプ
FailSafeキー		
使用	2-2	
入手	2-2	
P		
PCIカード		ガイド用ネジ ガイドライン
「拡張カード」を参照		運搬時の注意 オプティカル ドライブ
R		コンピュータの操作 コンピュータの取り扱い
RJ-45コネクタ	1-3	静電気の放電 ドライブの取り付け
S		バッテリの交換
SATA		拡張カード
コントローラ	2-17	PCI
ハードディスク ドライブの取り付け	2-30, 2-34	PCI Express
Smart Cover FailSafeキー	2-2	スロットの位置 取り付け
U		拡張スロット カバー、取り外し 各部
USBポート		フロントパネル リアパネル
フロントパネル	1-2	1-2 リアパネル
リアパネル	1-3	1-3
W		[カタカナ ひらがな]キー カバー
Windowsロゴ キー		取り付け 取り外し
位置	1-4	2-37
機能	1-5	2-37
あ		
アプリケーション キー	1-4	
運搬時の注意	E-3	

キーボード		拡張カード	2-12
各部	1-4	ケーブルロック	C-1
コネクタ	1-3	シャシー クランプ ロック	C-3
ケーブル ロック、取り付け	C-1	南京錠	C-2
コンピュータ スタンド	2-4	ハードディスク ドライブ	2-35, 2-36
コンピュータ操作のガイドライン	E-1	バッテリ	B-1
コンピュータのカバー		メモリ	2-7, 2-11
スマート カバー ロック	2-2	取り付けに関するガイドライン	2-1
取り付け	2-6	取り外し	
取り外し	2-5	PCI Express拡張カード	2-15
コンピュータの仕様	A-1	オプティカル ドライブ	2-20
さ		拡張スロット カバー	2-13
シャシー クランプ ロック、取り付け	C-3	カバー	2-37
仕様		コンピュータ スタンド	2-4
コンピュータ	A-1	コンピュータのカバー	2-5
メモリ	2-7	スマート カバー ロック	2-3
シリアル コネクタ	1-3	ディスクケット ドライブ	2-23
シリアル番号の記載位置	1-6	ハードディスク ドライブ	2-30, 2-33
ステータス ランプ	1-4		
スペース パー	1-4	な	
スマート カバー ロック		南京錠、取り付け	C-2
取り外し	2-3		
ロック	2-2	は	
静電気の放電、損傷の防止	D-1	ハードディスク ドライブ	2-34
セキュリティ ロック	C-1	3.5インチ ベイへの取り付け	
た		SATAコネクタ	2-17
通気のガイドライン	E-1	取り付け	2-30
ディスクケット ドライブ		取り外し	2-30, 2-33
取り出しボタン	1-2	復元	2-34
取り外し	2-23	ランプ	1-2
ランプ	1-2	バッテリの交換	B-1
電源		パラレルATAデバイス	2-17
コード コネクタ	1-3	パラレル コネクタ	1-3
ボタン	1-2	[半角/全角]キー	1-4
ランプ	1-2	フロント パネルの各部	1-2
電源供給装置	2-32, A-2	ヘッドフォン コネクタ	1-2
ドライブ		編集キー	1-4
位置	2-19		
カバー	2-19, 2-34, 2-37	ま	
取り付けに関するガイドライン	2-17	マイク コネクタ	1-2
取り付け		マウス	
3.5インチ ベイへのディスクケット ドライブま		コネクタ	1-3
たはハードディスク ドライブの取り付け	2-34	特殊機能	1-5
オプティカル ドライブ	2-26	メモリ	
ガイド用ネジ	2-26	インターリープ モード	2-8
		仕様	2-7
		シングル チャネル モード	2-8

ソケットの位置	2-9	ら	
ソケットへの取り付け	2-8	ラインアウトコネクタ	1-3
取り付け	2-7	リアパネルの各部	1-3
非対称モード	2-8	ロック	
モジュールの確認	2-11	ケーブルロック	C-1
容量	2-7, 2-8, 2-11	シャシークランプロック	C-3
モニタ、接続	1-3	スマートカバーロック	2-2
や		南京錠	C-2
矢印キー	1-4		